

# СОДЕРЖАНИЕ

---

---

Том 62, номер 8, 2017

---

---

## ЭЛЕКТРОДИНАМИКА И РАСПРОСТРАНЕНИЕ РАДИОВОЛН

- Собственные волны двумерной решетки связанных щелевых линий  
в импедансном приближении  
*С. Е. Банков, М. Д. Дупленкова* 725
- Расчет параметров соленоидального однослойного индуктора конечной длины,  
окруженного диэлектрической средой с потерями  
*А. П. Головицкий, А. В. Пелли* 737
- Дифракция плоской электромагнитной волны на двухслойной конечной решетке,  
состоящей из малых тел вращения  
*А. Г. Кюркчан, С. А. Маненков* 748
- Условия изменения моды жесткого резонатора  
*Б. В. Мелкумян* 757
- О фокусировке поверхностных волн на импедансных направляющих поверхностях  
*В. В. Шевченко* 764
- 

## СТАТИСТИЧЕСКАЯ РАДИОФИЗИКА

- Синтез квазиоптимальных цифровых систем фазовой автоподстройки частоты  
при аддитивных помехах  
*Кай Шэнь, Б. И. Шахтарин, К. А. Неусыпин, А. А. Самохвалов* 767
- 

## РАДИОФИЗИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ В ТВЕРДОМ ТЕЛЕ И ПЛАЗМЕ

- Волновые свойства мелкослоистой среды полупроводник–диэлектрик в магнитном поле  
*И. В. Федорова, Д. И. Семенов* 774
- 

## ЭЛЕКТРОННАЯ И ИОННАЯ ЭМИССИЯ

- Новый класс портативных рентгеновских аппаратов на основе катодов  
из нанокластеров углерода  
*Г. Н. Фурсей, М. А. Поляков, А. А. Бегидов, И. И. Закиров, А. А. Подымский, А. А. Якуб* 782
- 

## ПРИМЕНЕНИЕ РАДИОТЕХНИКИ И ЭЛЕКТРОНИКИ В БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЕ

- Определение структуры сна посредством радиолокационного мониторинга  
дыхательных движений и двигательной активности человека  
*Л. Н. Апищенко, А. С. Бугаев, С. И. Ивашов, А. Б. Татаргаидзе, М. В. Бочкарев,  
Л. С. Коростовцева, Ю. В. Свиряев* 787
-

## НАНОЭЛЕКТРОНИКА

Эффекты резистивного переключения в структурах Au/FeO<sub>x</sub>/Pt

*А. С. Веденеев, В. А. Лузанов, В. В. Рыльков, А. М. Козлов, А. С. Бугаев, К. Ю. Черноглазов*

795

---

## ЭЛЕКТРОННАЯ И ИОННАЯ ОПТИКА

Режим “ионного фонтана” для плоских униполярного и биполярного диодов при релятивистских скоростях электронов

*М. А. Завьялов, П. М. Стальков, В. А. Сыровой*

799

---

## ФИЗИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В ЭЛЕКТРОННЫХ ПРИБОРАХ

Влияние внутренних дорожек микросхем на восприимчивость к действию сверхкоротких импульсов сверхширокополосного излучения

*А. П. Степовик, Е. Ю. Шамаев, М. М. Арманов*

812

---

## НОВЫЕ РАДИОЭЛЕКТРОННЫЕ СИСТЕМЫ И ЭЛЕМЕНТЫ

Высокоизбирательные одно- и двухрезонаторные микрополосковые фильтры

*Г. М. Аристархов, Н. В. Звездинов*

819

Высокодобротный резонатор на поверхностных акустических волнах

*О. Л. Балышева, А. С. Бугаев, С. В. Кулаков, Ю. Г. Смирнов*

825

---

## ХРОНИКА

К 70-летию Александра Степановича Бугаева

829

---

---